

Mathématique Appliquée 30S
Billet d'entrée Leçon 3 et 4

Nom : _____ /18 Date : _____

1. Voici les résultats pour le test final de statistiques pour la classe de Mathématique Appliquée 30S en 2014.

a) Détermine la moyenne arithmétique, médiane et mode. (3 pts)

Moyenne arithmétique : _____ Médiane : _____

Mode : _____

b) Remplis le tableau ci-dessous. (4 pts)

Étudiant	Note	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
Kalina	75		
Katelind	80		
Colin	80		
Caitlin	79		
Javon	46		
Hailey	84		
Amanda	87		
$\Sigma =$			

c) Détermine l'écart-type. Montrer les calculs nécessaires. (2 pts)

d) Y a-t-il une valeur aberrante ? Si oui qu'est-ce que c'est ? Qu'est-ce que la valeur aberrante fait à la moyenne ? (2 pts)

Mathématique Appliquée 30S
Billet d'entrée Leçon 3 et 4

2. Hailey attend toujours que le réservoir de son auto soit presque vide avant de le remplir. Elle note la distance qu'elle parcourt avec chaque réservoir d'essence. Ces distances varient en fonction des conditions climatiques et de la longueur des trajets sur l'autoroute, mais ils suivent une distribution normale. La moyenne des distances est de 824 km, avec un écart type de 28 km.
- a) Trace une courbe normale pour montrer la distribution des distances parcourues par réservoir d'essence. Note les kilomètres parcourus pour les valeurs qui se situent à un, deux et trois écarts types de la moyenne. (4 pts)



- b) Quel pourcentage du temps Hailey conduit-elle entre 796 et 880 km avec un réservoir d'essence ? (1 pt)
- c) Quel pourcentage du temps conduit-elle entre 740 km et 796 km avec un réservoir d'essence ? (1 pt)
- d) Entre quelles distances conduira-t-elle 95 % du temps ? (1 pt)